

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
2. Juni 2005 (02.06.2005)

PCT

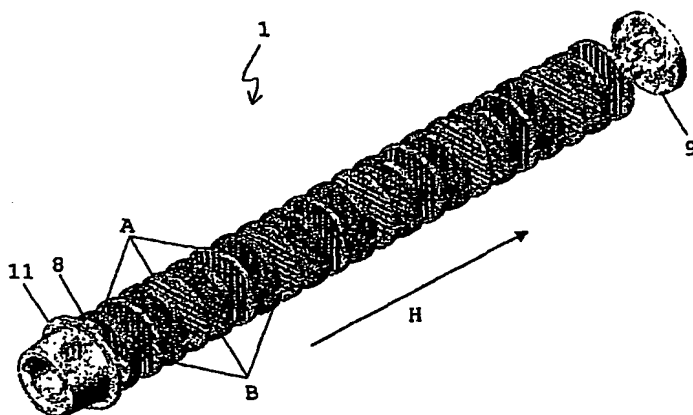
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2005/049186 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: B01F 5/06, 13/00, B05C 17/005, B65D 81/32
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/012637
- (22) Internationales Anmeldedatum:  
9. November 2004 (09.11.2004)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:  
03026474.1 20. November 2003 (20.11.2003) EP
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): EFTEC EUROPE HOLDING AG [CH/CH]; Grafenauweg 8, CH-6304 Zug (CH).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HEMPEL, Klaus [DE/DE]; Am Sportplatz 19, 02742 Friedersdorf (DE). MUNKELT, Roland, Erich [DE/DE]; Zeilestrasse 28, 02736 Beiersdorf (DE).
- (74) Anwälte: HEPP, Dieter usw.; Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, CH-9500 Wil (CH).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: STATIC MIXING DEVICE, DISCHARGE DEVICE AND SUPPLY CONTAINER COMPRISING SAID MIXING DEVICE, USE OF SAID MIXING DEVICE AND DISCHARGE METHOD

(54) Bezeichnung: STATISCHE MISCHVORRICHTUNG, AUSTRAGVORRICHTUNG UND VORRATSBEHÄLTNIS MIT EINER SOLCHEN MISCHVORRICHTUNG, VERWENDUNG EINER SOLCHEN MISCHVORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUM AUSTRAGEN



(57) Abstract: A static mixing device (1), containing at least one first mixing element (A) which contains a plurality of particularly parallel channels (2), which are orthogonal in relation to the main direction of flow (H), on a front side, wherein the channels (2) are not connected to each other but comprise through-flow openings (3) in the main direction of flow (H); further comprising a second mixing element (B) which enters into contact with the first mixing element (A) and which comprises a plurality of particularly parallel channels (2), which are orthogonal in relation to the main direction of flow (H), wherein the channels (2) are interconnected, wherein openings are more particularly

provided in the side walls of the channels (2), enabling a medium (M) to pass therethrough in the main direction of flow (H). A plurality of more particularly parallel channels (2), which are not connected to each other, are arranged in an orthogonal manner in relation to the main direction of flow (H) on a rear side (R) thereof.

(57) Zusammenfassung: Statische Mischvorrichtung (1), beinhaltend mindestens ein erstes Mischelement (A), welches auf einer Vorderseite (V) eine Mehrzahl insbesondere paralleler Kanäle (2) orthogonal zur Hauptflussrichtung (H) aufweist, wobei die Kanäle (2) miteinander nicht verbunden sind, jedoch Durchtrittsöffnungen (3) in Hauptflussrichtung (H) aufweisen; weiter beinhaltend mindestens ein zweites, mit dem ersten Mischelement (A) in Kontakt stehendes Mischelement (B), welches auf einer Vorderseite (V) eine Mehrzahl insbesondere paralleler Kanäle (2) orthogonal zur Hauptflussrichtung (H) aufweist, wobei die Kanäle (2) miteinander verbunden sind; wobei insbesondere in Seitenwänden der Kanäle (2) Öffnungen (4) vorgesehen sind, welche den Durchtritt eines Mediums (M) in Hauptflussrichtung (H) ermöglichen; wobei auf einer Rückseite (R) eine Mehrzahl insbesondere paralleler Kanäle (2) orthogonal zur Hauptflussrichtung (H) angeordnet sind, welche miteinander nicht verbunden sind.

BEST AVAILABLE COPY

WO 2005/049186 A3



PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(88) **Veröffentlichungsdatum des internationalen**

**Recherchenberichts:**

14. Juli 2005

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.